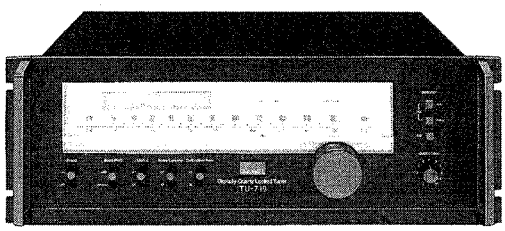
TU-719

OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
BETRIEBSANLEITUNG



- Read this manual before use.
- Lire cette notice avant l'utilisation.
- Vor der Verwendung diese Anleitung durchlesen.

Sansui

We are grateful for your choice of this fine Sansui high fidelity product. Before you operate it, we suggest that you read this booklet once through carefully, familiarizing yourself with the important precautions, operational procedures and every one of the product's many features. It will help to ensure that you will avoid possible damage and that the product's superb performance will be yours to enjoy for many years to come.

Table of contents

Precautions 4
Connections 6
Panel information 11
Operating procedures 16
Some useful hints 20
About rack mounting adaptors 24
Specifications 26

WARNING: To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

- **The Model No. and Serial No. of your unit are shown on its back panel.**
- **Do not lose the Warranty Card that carries your unit's Model No. and Serial No.**

Nous sommes reconnaissants pour votre choix de ce produit Sansui d'une remarquable haute fidélité. Avant de commencer à vous en servir, nous vous recommandons de lire cette notice complètement et soigneusement, vous familiarisant ainsi avec les précautions importantes, les manoeuvres de fonctionnement et chacune des nombreuses caractéristiques de l'appareil. Cela vous aidera à ne pas provoquer d'éventuels dommages et à vous permettre de profiter pendant de longues années des superbes performances de votre appareil.

Table des matières

Précautions 4
Connexions 6
Indications sur le panneau 11
Procédés de réglage 16
Quelques conseils utiles 20
Remarques concernant les adaptateurs de montage d'etageres 24
Spécifications 26

ATTENTION: Pour éviter les dangers d'électrocution ou d'incendie, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

- **Le numélo du modèle et le numéro de série de l'appareil sont inscrits sur son panneau arrière.**
- **Ne perdez pas la carte de garantie où est indiquée le numéro du modèle et le numéro dans la série du type de l'appareil.**

Wir möchten zu dieser Gelegenheit unseren Dank aussprechen, daß Sie sich für diesen HiFi-Baustein von Sansui entschieden haben. Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes diese Anleitung sorgfältig durch, um sich mit den wichtigen Vorsichtsmaßnahmen, den Bedienungsvorgängen und den vielen hervorragenden Eigenschaften dieses Gerätes vollständig vertraut zu machen. Mögliche Beschädigungen können dadurch vermieden werden, so daß Sie das hervorragende Leistungsvermögen dieser Komponente für viele Jahre genießen können.

Inhaltsverzeichnis

Vorsichtsmaßnahmen 4
Anschlüsse 6
Schalttafelinformation 11
Bedienungsverfahren 16
Einige nützliche Hinweise 20
Zu den Haltekonsolen für die Regalmontage 24
Technische Daten 26

WARNUNG: Setzen Sie dieses Gerät zur Verhütung von Feuer- und Stromschlaggefahr weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

- **Die Modell- und die Seriennummer Ihres Gerätes sind auf der Geräterückseite angegeben.**
- **Verlieren Sie bitte nicht den Garantieschein, auf dem die Modell- und die Seriennummer dieser Einheit angegeben sind.**

For the United Kingdom only

Important

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: **Neutral**
Brown: **Live**

If the colours of the wires in the mains lead of this equipment should not correspond to the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured **blue** must be connected to the terminal which is marked with the letter 'N' or coloured black.

The wire which is coloured **brown** must be connected to the terminal which is marked with the letter 'L' or coloured red.

Ensure that your equipment is connected correctly. If you are in any doubt, consult a qualified electrician.

For equipment purchased outside the U.K. with a **"EUROPEAN"** two-pin mains plug, the plug should be removed and connections made in accordance with the above instructions. Ensure also that the equipment is properly adjusted to 240 volts operation. If you are in any doubt, consult a qualified electrician, or our Service Agent in the U.K.

Installation

* Never install the unit in dusty or humid locations, or in close proximity to heating appliances. Also, do not place it near a flower basin or fish bowl, for accidental spillover may cause fire, electrical shock and/or breakdown.
* Keep the unit away from TV sets to avoid buzz noise.
* When mounting the unit on a shelf, be sure that its supports are solidly fixed.
* Don't remove the cabinet cover or bottom board of the unit.

Connection

* When connecting or re-locating the unit, be sure to turn the power off or disconnect the power cable.
* Use connection cords of dependable quality. Check that connections are secure and that leads of connection are not frayed or in contact with other objects. Poor connection may cause hum noise or breakdown.

Don't use thinner on equipment

Use soft, dry cloth to wipe the front panel or the cabinetry of this unit. Never use thinner, alcohol or other solvents, or some of the words indicated on the front panel may be erased or the dial plate may become foggy. Also, when you use aerosol insecticide, be sure to avoid spraying the unit.

Précautions

Installation

* Ne placez jamais l'appareil dans un endroit poussiéreux ou humide, ou à proximité immédiate d'appareils de chauffage. De même, éviter la proximité de bacs à fleurs ou d'aquariums, car une projection accidentelle d'eau peut être la cause de feu, de court-circuits violents et/ou d'une panne de l'appareil.
* Ne pas placer l'appareil près d'un poste de télévision pour éviter les grésillements.
* Si vous installez l'appareil sur une étagère, s'assurer que les supports en soient bien fixés.
* N'enlevez pas le couvercle anti-poussière ni le panneau de fond de l'appareil.

Connexion

* Quand vous branchez l'appareil ou si vous l'installez dans un nouvel endroit, assurez-vous de couper l'alimentation ou de déconnecter le cable d'alimentation.
* Utiliser des fils de connexion de bonne qualité. S'assurer que les connexions soient parfaites et que les têtes dénudées des fils ne soient pas cisaillées ou en contact avec d'autres objets. De mauvaises connexions peuvent être la cause de grondements ou même d'une panne de l'appareil.

N'utilisez jamais du diluant synthétique sur l'appareil

Pour nettoyer le panneau frontal ou le coffret de l'appareil il est recommandé d'utiliser toujours un chiffon sec et doux. Ne jamais utiliser du diluant synthétique, de l'alcool ou d'autres diluants, car dans ce cas, il est possible que quelques mots apposés sur le panneau frontal puissent se trouver effacés ou que la paroi du cadran devienne opaque. De même, quand vous utilisez un insecticide en aérosol à proximité de l'appareil, prendre bien soin de ne jamais en répandre dessus.

Vorsichtsmaßnahmen

Installierung

* Dieses Gerät niemals an Orten mit großer Staubentwicklung oder hoher Feuchtigkeit aufstellen; die Nähe von Heizkörpern vermeiden. Auch darauf achten, daß dieses Gerät nicht in der Nähe von Blumentöpfen, Aquarien usw. aufgestellt wird, da es ansonsten durch verschüttetes Wasser zu elektrischen Schlägen, Feuergefahr und/oder Beschädigung kommen könnte.
* Dieses Gerät möglichst entfernt von Fernsehgeräten aufstellen, um induziertes Brummen zu vermeiden.
* Wird dieses Gerät in Regalen eingebaut, darauf achten, daß deren Festigkeit ausreicht, um das Gewicht abzustützen.
* Niemals den Gehäusedeckel oder die Bodenabdeckung des Gerätes abnehmen.

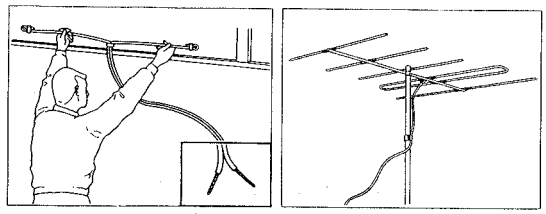
Anschlüsse

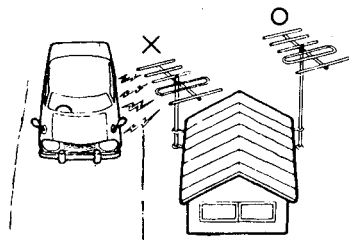
* Zum Anschließen bzw. wenn der Aufstellungsort dieses Gerätes geändert wird, unbedingt den Netzschalter ausschalten und das Netzkabel abziehen.
* Nur Verbindungskabel hoher Qualität benutzen. Auf richtigen Anschluß achten und überprüfen, daß die Kabel nicht beschädigt sind bzw. Kurzschluß verursachen. Falscher Anschluß kann zu Brumm führen oder das Gerät beschädigen.

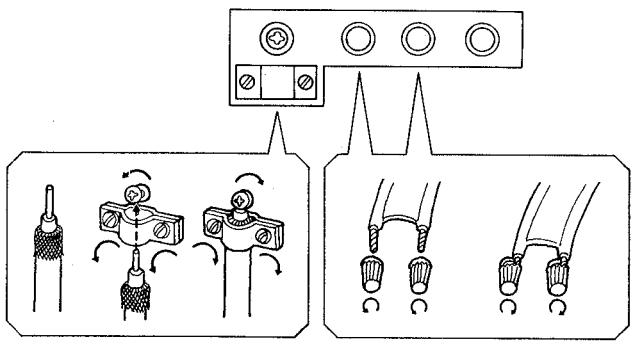
Niemals verdünner zum Reinigen dieses Gerätes verwenden

Die Frontplatte und das Gehäuse dieses Gerätes regelmäßig mit einem weichen und trockenen Putzlappen reinigen. Niemals Verdrünner, Alkohol oder andere Lösungsmittel verwenden, da ansonsten die Beschriftung abgelöst und die Skalenabdeckung getrübt werden könnten. Auch darauf achten, daß Insektenvertilgungsmittel nicht auf dieses Gerät gesprüht werden.

Connections







FM antenna

Indoor T-shaped FM antenna

Spread the antenna supplied out in the shape of a "T". Then while listening to your favorite FM station change the direction and location until the position where optimum, noise-free reception is found, and secure the antenna.

Outdoor FM antenna

Installation of an outdoor FM antenna is recommended for very high-quality FM reception. The T-shaped FM antenna supplied should be used only until you install an outdoor antenna.

1. The antenna should be installed as high and as far away as possible from the street, railroad tracks and high-tension lines which can cause noise.
2. The lead-in cable should be of the 75-ohm coaxial type, for it suppresses intrusion of noise more effectively than the 300-ohm twin lead type.
3. The lead-in cable should be as short and as far away from power lines as possible. Simply cut off the extra length, if any. Be sure not to bundle it into a coil.
4. FM antennas possess directionality. Install a highly directional type antenna for improved noise-free reception. Refer to page 20.

FM antenna connection

Use the FM 300-ohm terminals when connecting the T-shaped FM feeder antenna supplied or a 300-ohm lead-in cable from an outdoor antenna.

Use the FM 75-ohm terminal when connecting a 75-ohm coaxial cable from an outdoor antenna.

Connexions

Antenne FM

Antenne intérieure FM en T

Etirer l'antenne fournie en forme de "T". Ensuite tout en écoutant une émission FM, changer la direction et l'inclinaison jusqu'à la position optimum pour obtenir une réception exempte de bruit et enfin fixer l'antenne.

Antenne extérieure FM

L'installation d'une antenne FM extérieure est recommandée pour obtenir une réception FM de très bonne qualité. L'antenne en forme de T fournie avec l'appareil doit seulement être utilisée jusqu'à l'installation de l'antenne extérieure.

1. L'antenne doit être installée aussi haut que possible et le plus loin qu'on peut de la rue, des lignes de chemin de fer et des lignes à haute tension qui risquent de produire du bruit.
2. Le câble de raccordement doit être du type coaxial de 75 ohms, car il supprime les bruits intempestifs plus sûrement que ceux du type feeder de 300 ohms.
3. Le câble d'amenée doit être le plus court et le plus loin possible des lignes d'alimentation. Il suffit de supprimer la longueur en excès, quand il y a lieu. S'assurer de ne pas le mettre en boule.
4. Les antennes FM possèdent un sens de direction. Installer une antenne directionnelle afin d'obtenir une rêception à faible bruit améliorée. Se référer à la page 20.

Connexion de l'antenne FM

Utiliser les bornes FM de 300 ohms quand vous connectez l'antenne feeder en forme de T fournie avec l'appareil, ou un câble de 300 ohms provenant d'une antenne extérieure.

Utiliser les bornes FM de 75 ohms quand vous connectez un câble 75 ohms provenant d'une antenne extérieure.

Anschlüsse

UKW-Antenne

Zimmer-T-Antenne für UKW

Breiten Sie die mitgelieferten Antenne in Form eines "T" aus und ändern Sie Richtung und Ort der Antenne, während Sie Ihren beliebtesten UKW-Sender hören, bis Sie die Position für besten störungsfreien Empfang gefunden haben, und befestigen Sie die Antenne in dieser Position.

UKW-Außenantenne

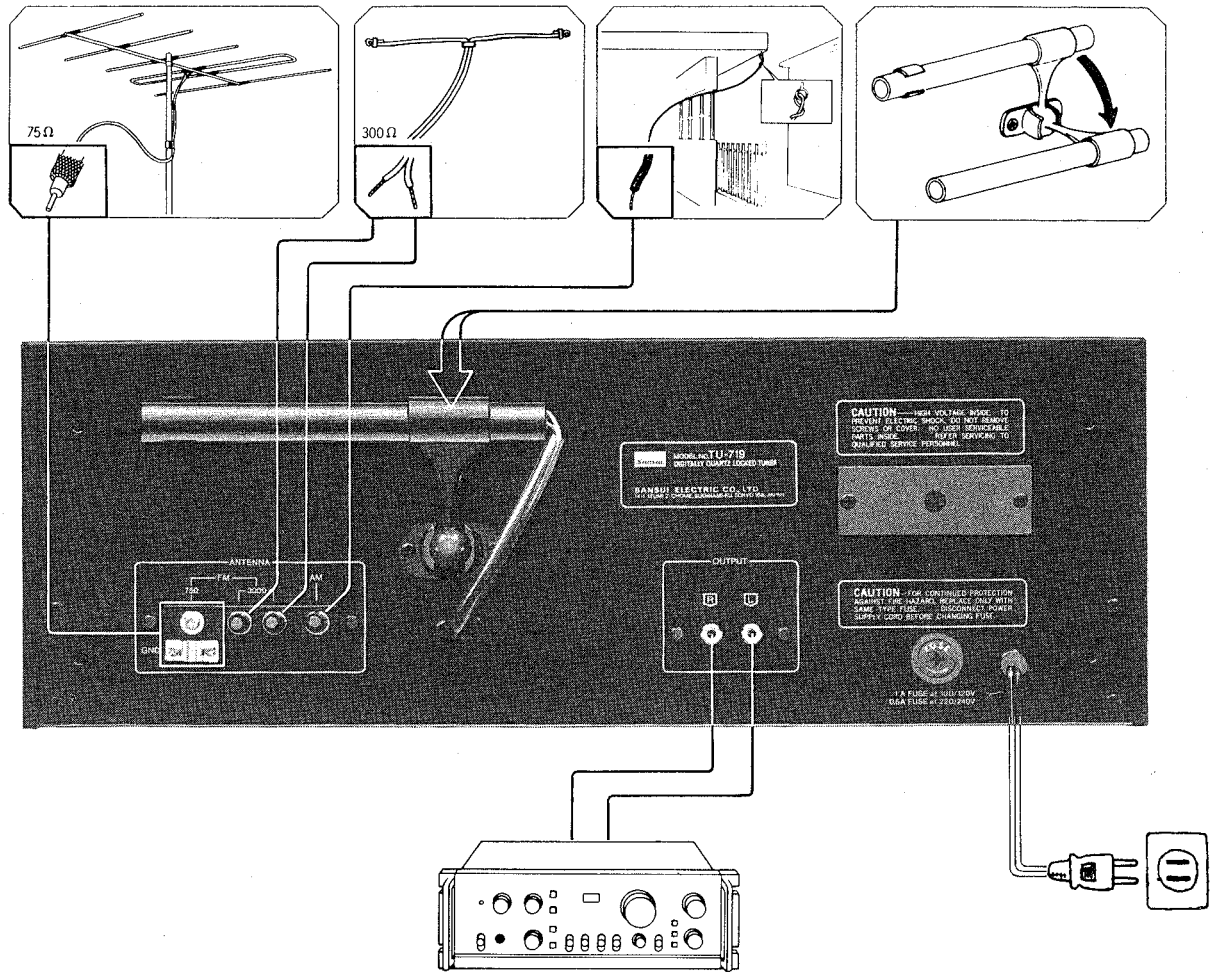
Für UKW-Empfang sehr hoher Qualität wird die Installierung einer UKW-Außenantenne empfohlen. Die mitgelieferte T-förmige UKW-Antenne ist nur als Zwischenlösung gedacht, bis eine Außenantenne installiert ist.

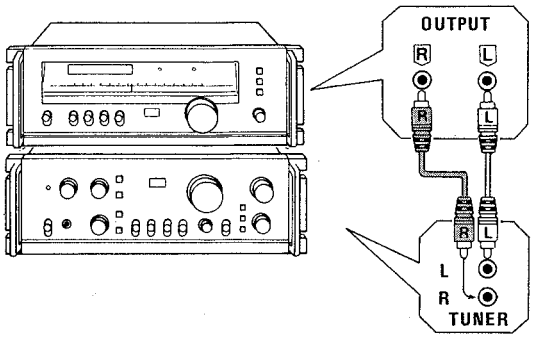
1. Die Antenna sollte so hoch wie möglich und so weit wie möglich von Straßen, Eisenbahnlinien und Hochspannungen entfernt installiert werden, da diese Störungen verursachen können.
2. Die Antennenzuleitung sollte aus einem 75-Ohm-Koaxialkabel bestehen, da ein solches Kabel bessere Abschirmung als ein 300-Ohm-Kabel mit Paarverseilung gewährleistet.
3. Das Zuleitungskabel sollte so kurz wie möglich sein und von Stromleitungen ferngehalten werden. Schneiden Sie eventuelle Überlängen einfach ab. Wickeln Sie sie nicht zu einer Rolle (Spule) zusammen.
4. UKW-Antennen haben Richtwirkung. Installieren Sie eine Richtantenne für verbesserten Empfang mit weniger Störungen. Beziehen Sie sich bitte auf die Seite 20.

Anschluß der UKW-Antenne

Die mit FM 300 Ohm bezeichneten Klemmen für den Anschluß der mitgelieferten T-förmigen UKW-Antenne bzw. der 300-Ohm-Zuleitung von einer Außenantenne verwenden.

Die 75-Ohm-Klemmen benutzen, wenn eine 75-Ohm-Antennenzuleitung von einer UKW-Außenantenne verwendet wird.


75Ω
300Ω
ANTENNA
FM
75Ω
300Ω
AM
GND
OUTPUT
MODEL NO. TU-719
DIGITALLY QUARTZ LOCKED TUNER
SANSUI ELECTRIC CO., LTD.
CAUTION
CAUTION



AM antenna

While actually listening to an AM station, pull the rear-panel bar antenna and align in the direction where you get the best reception. To avoid noise, do not run the power cable or speaker cables in the vicinity of the antenna.

Further advice for better AM reception.

1. Move the antenna away from the wall.
2. Place the unit near the window.
3. Connect a PVC cord to the AM ANTENNA terminal and extend it outdoors.

Amplifier

The supplied pin-plug cables should be used for connection between the unit's rear-panel OUTPUT terminals and your amplifier's TUNER (or AUX) terminals. Or they may be used to connect the unit's OUTPUT terminals with the deck's input terminals. Make sure not to confuse the left and right cables in connection.

* Instructions and requirements indicated may vary to some extent depending on sales area, local laws and regulations.

Antenne AM

Tout en écoutant une station. AM, tirer sur l'antenne à barreau du panneau arrière et l'aligner dans le sens où l'on obtient la meilleure réception. Pour éviter le bruit, ne pas faire courir le fil d'alimentation ou bien les câbles de haut-parleurs dans le voisinage de l'antenne.
Voici encore d'autres conseils pour une meilleure réception AM.

1. Eloigner l'antenne du mur.
2. Placer l'appareil près de la fenêtre.
3. Connecter un cordon PVC à la borne AM ANTENNA et l'étirer à l'extérieur.

Amplificateur

Les câbles fournis avec fiche à plot doivent être utilisés pour la connexion entre les bornes OUTPUT du panneau arrière de l'appareil et les bornes TUNER (ou AUX) de l'amplificateur. Ou bien ils peuvent servir à connecter les bornes OUTPUT de l'appareil avec les bornes d'entrée de magnétophone. S'assurer de ne pas confondre les câbles de connexion gauche et droit.

* Les instructions et les réglementation indiquées peuvent varier suivant la région, les lois et les règlements locaux.

MW-Antenne

Ziehen Sie die Stabantenne an der Rückseite des Gerätes nach oben und richten Sie sie für besten Empfang aus, während Sie tatsächlich einen MW-Sender empfangen. Leiten Sie zur Vermeidung von Störungen weder Netzkabel noch Lautsprecherkabel in der Nähe der Antenne vorbei.
Nachfolgend finden Sie einige weitere Hinweise für besseren MW-Empfang.

1. Bewegen Sie die Antenne von der Wand weg.
2. Stellen Sie das Gerät in der Nähe eines Fensters auf.
3. Schließen Sie ein PVC-Kabel an die Klemme AM ANTENNA an und Verlegen Sie es ins Freie.

Verstärker

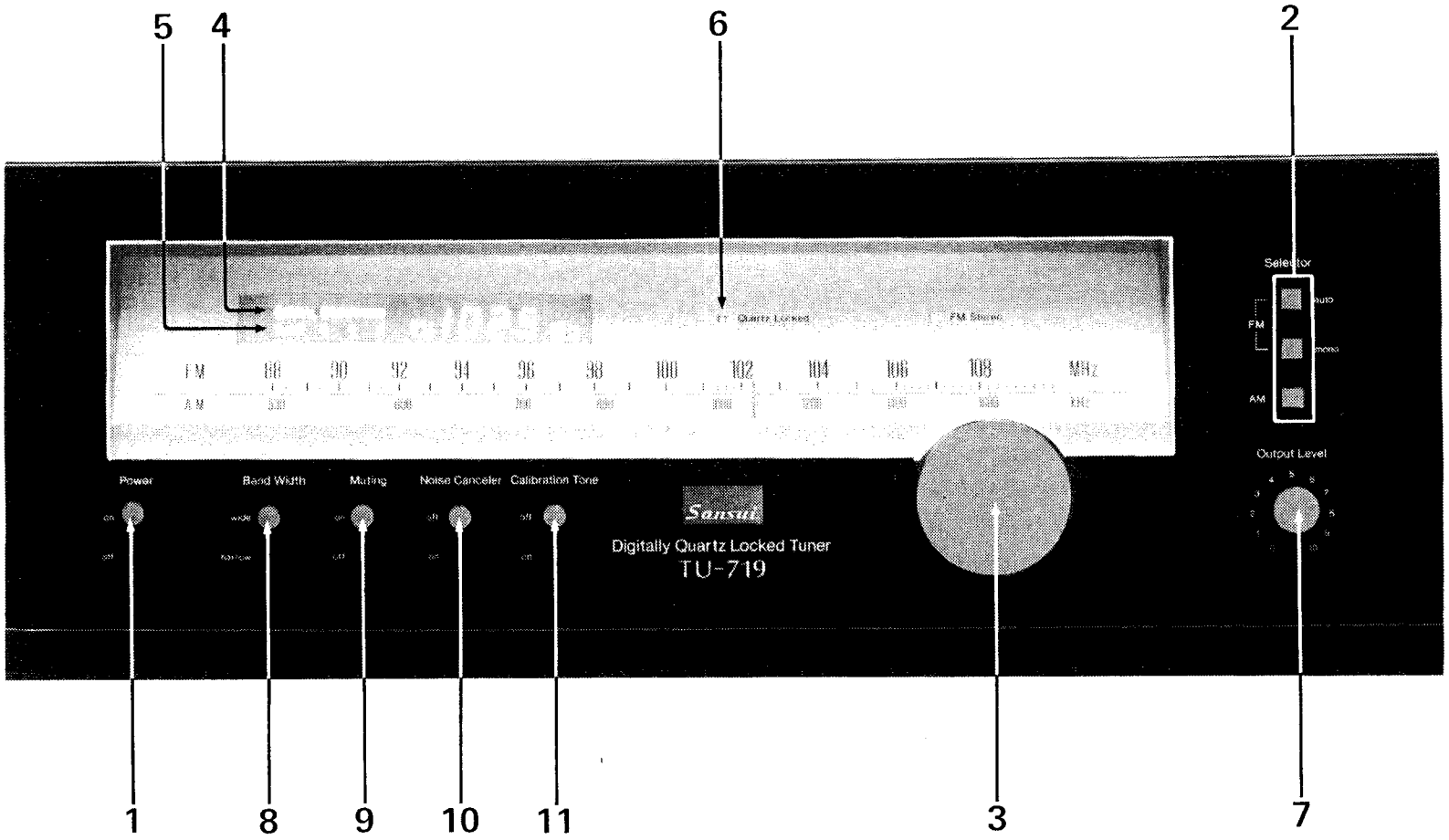
Die mitgelieferten Stiftsteckerkabel sollten für die Verbindung zwischen den OUTPUT Klemmen an der Rückseite des Gerätes und den TUNER (oder AUX) Klemmen Ihres Verstärkers verwendet werden. Sie können auch für die Verbindung der OUTPUT Klemmen des Gerätes mit den Eingangsklemmen eines Tonbandgerätes verwendet werden. Achten Sie beim Anschluß darauf, rechtes und linkes Kabel nicht zu verwechseln.

* Die Anleitungen und angegebenen Werte können in Abhängigkeit vom Verkaufsgebiet und den örtlichen Gesetzen etwas abweichen.

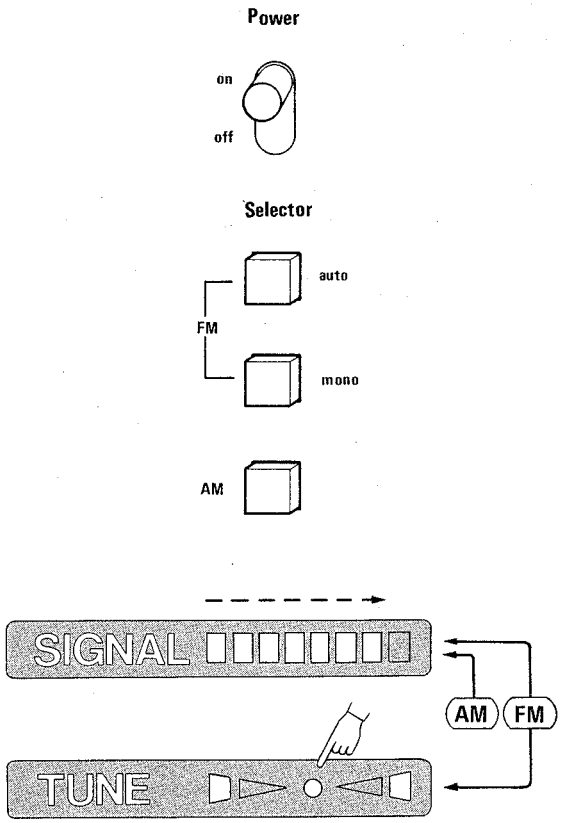
- **This page folds out for use as reference while reading the rest of the booklet.**

- **Cette page se plie à l'extérieur pour l'utiliser comme référence tout en lisant le reste de la notice.**

- **Bitte klappen Sie diese Seite heraus, wenn Sie den Rest dieser Anleitung durchlesen.**



Panel information



1 POWER Switch

Raise the switch to ON to turn the unit on, flip it down to OFF to turn it off.

2 SELECTOR Switches

These switches select the band (AM or FM) you want to hear.

FM AUTO: To receive FM broadcasts. Use this position always (except for the case described below), whether you listen to FM stereo or mono broadcasts. The FM STEREO indicator lights up when the unit receives stereo signals.

FM MONO: To convert FM stereo broadcasts to mono.

AM: To receive AM broadcasts.

3 Tuning Control

Use it to tune in on the frequency of a desired AM or FM station.

4 SIGNAL Indicator

It indicates the signal strength at the antenna input terminals of a received AM or FM station.

5 TUNE Indicator

The optimal tuning position for FM broadcasts is achieved when the round indicator light in the center of the TUNE indicator lights up. When tuning slips slightly from the optimal tuning position, the round indicator light goes off and one of the triangular indicators at the left and right of the round indicator light comes on. The triangular indicator lights point in the direction the tuning control should be moved. When tuning slips totally from signal, triangular indicator lights also go off.

- TUNE Indicator is not in operation during AM reception.

Indications sur le panneau

1 Interrupteur d'alimentation (POWER)
Mettre l'interrupteur sur ON pour alimenter l'appareil, le mettre en bas sur OFF pour l'arrêt.

2 Interrupteurs de sélecteur (SELECTOR)
Ces interrupteurs sélectionnent la bande (AM ou FM) que l'on veut entendre.

FM AUTO: Pour recevoir les émissions FM. Utiliser cette position toujours (sauf dans le cas décrit ci-dessous), que l'on écoute en FM stéréo ou mono. Le témoin FM STEREO s'allumera quand l'appareil reçoit les signaux stéréo.
FM MONO: Pour convertir les émissions stéréo FM en mono.
AM: Pour recevoir les émissions AM.

3 Commande de syntonisation
L'utiliser pour s'accorder sur la fréquence de la station FM ou AM désirée.

4 Témoin de puissance du signal (SIGNAL)
Il indique le puissance du signal aux bornes d'entrée de l'antenne d'une station FM ou AM.

5 Témoin d'accord (TUNE)
La position d'accord pour les émissions FM est optimale lorsque la lampe ronde du témoin TUNE s'allume. Lorsque l'accord glisse légèrement de la position optimale, la lampe ronde s'éteint et l'une des lampes triangulaires à gauche ou à droite de la lampe ronde s'allume. Les lampes triangulaires indiquent le sens dans lequel la commande d'accord doit être déplacée. Lorsque l'accord ne se fait plus sur le signal de la station, les lampes triangulaires du témoin s'éteignent également.

- Le témoin TUNE ne fonctionne pas lors d'une réception AM.

Schalttafelinformation

1 Netzschalter (POWER)
Stellen Sie den Schalter zum Einschalten des Gerätes nach oben auf ON, zum Ausschalten nach unten auf OFF.

2 Wellenbereichschalter (SELECTOR)
Mit diesen Schalter wählen Sie den Wellenbereich (AM = MW oder FM = UKW), den Sie hören wollen.

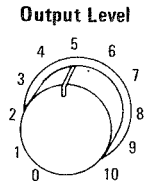
FM AUTO: Für den Empfang von UKW-Sendungen. Verwenden Sie diese Stellung immer (ausgenommen für den nachfolgend beschriebenen Fall), gleich ob Sie Mono- oder Stereo-UKW-Sendungen hören. Beim Empfang von Stereosignalen leuchtet die FM STEREO Anzeige auf.
FM MONO: Für die Umwondlung von UKW-Stereosendungen in Mono.
AM: Für den Empfang von MW-Sendungen.

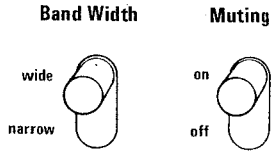
3 Senderabstimmknopf
Diesen Knopf zum Abstimmen der Frequenz des gewünschten MW- oder UKW-Senders verwenden.

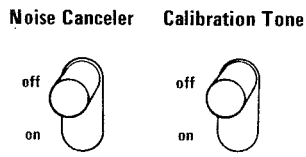
4 Signalstärkeanzeige (SIGNAL)
Dieses Instrument zeigt die Signalstärke eines empfangenen MW- oder UKW-Senders an den Antenneneingangsklemmen an.

5 Abstimmanzeige (TUNE)
Die Stellung für optimale Abstimmung von UKW-Sendungen ist bei Aufleuchten der runden Anzeigeleuchte in der Mitte der TUNE Anzeige erreicht. Wenn sich die Abstimmung leicht von der optimalen Abstimmstellung verschiebt, erlischt die runde Anzeigeleuchte, und eine der Dreieckanzeigen links und rechts von der runden Anzeigeleuchte leuchtet auf. Die Dreieckanzeigeleuchten weisen in die Richtung, in welcher der Abstimmknopf gedreht werden sollte. Weicht die Abstimmung ganz vom Sender ab, erlöschen die Dreieckanzeigeleuchten ebenfalls.

- Bei Mittelwellenempfang ist die TUNE Anzeige nicht in Betrieb.







6 QUARTZ LOCKED Indicator

This indicator light comes on when optimal FM tuning has been achieved and signal is locked in.

7 OUTPUT LEVEL Control

It adjusts the output level of your unit.

8 BAND WIDTH Switch

In FM multiplex stereo broadcasting, signals are transmitted over a bandwidth of 200 kHz. The wider bandwidth a receiver (tuner) has, the better sound quality it offers. Therefore, the BAND WIDTH switch should normally be at the WIDE position.
However, if the signal you are receiving is interfered with by a nearby station, set this switch to NARROW to increase the tuner's selectivity.

9 MUTING (FM) Switch

This MUTING switch eliminates weak signals as well as irritating inter-station noise. Use the OFF position when you receive weak-signal stations.

10 NOISE CANCELER Switch

Set this switch to ON when you hear high-frequency noise during FM reception. Such noise can be due to weak signal strengths or to some extraneous causes. If the noise is still irritating, use the high filter switch on your amplifier if provided. And if noise is still heard during reception of FM broadcasts, set the unit's selector switch to the FM MONO position. Then you can enjoy noise-free reception, though in mono.

11 CALIBRATION TONE Switch

This switch helps you set the appropriate recording level when recording an FM broadcast. When set to ON, it activates the build-in test-signal generator.

6 Témoin de verrouillage au quartz (QUARTZ LOCKED)
Ce témoin s'allume lorsque l'accord FM optimal est réalisé et que le signal est verrouillé.

7 Commande de niveau de sortie (OUTPUT LEVEL)
Cette commande sert à regler le niveau de sortie de votre appareil.

8 Interrupteur de bande passante (BAND WIDTH)
Dans la radiodiffusion stéréo multiplex FM, les signaux sont transmis sur une largeur de bande de 200 kHz. Plus un récepteur (ou tuner) a une bande large, meilleure sera la qualité sonore. Par conséquent, l'interrupteur BAND WIDTH doit être normalement sur la position WIDE. Cependant, si le signal que l'on reçoit est parasité par une station voisine, mettre cet interrupteur sur la position NARROW pour augmenter la sélectivité du tuner.

9 Interrupteur de coupure d'attenuation FM (MUTING)
Cet interrupteur MUTING élimine les signaux trop faibles ainsi que les interférences irritantes entre stations. Le mettre sur la position OFF quand vous voulez recevoir les signaux particulièrement faibles émis par les stations lointaines.

10 Interrupteur suppresseur de bruit (NOISE CANCELER)
Mettre cet interrupteur sur la position ON lorsqu'on perçoit du bruit à haute fréquence durant la réception FM. Un tel bruit peut être dû à un signal faible ou à toute autre cause externe. Si le bruit est toujours gênant, utiliser un commutateur de filtre haut sur l'amplificateur s'il y en a un de prévu. Et si le bruit continue durant la réception des émissions FM, placer le bouton sélecteur de l'appareil sur la position FM MONO. On pourra alors profiter d'une réception exempte de bruit, quoique au mode mono.

11 Interrupteur de tonalité d'étalonnage (CALIBRATION TONE)
Cet interrupteur aide à régler le niveau d'enregistrement approprié lorsqu'on enregistre une émission FM. Quand ce commutateur est mis sur la position ON, on déclenche le générateur de signal d'essai incorporé.

6 QUARTZ LOCKED Anzeige
Diese Anzeige leuchtet auf, wenn optimale UKW-Abstimmung erreicht ist und der Sender eingefangen ist.

7 Ausgangspegelregler (OUTPUT LEVEL)
Mit deisem Regler wird der Ausgangspegal Ihres Garätes geregelt.

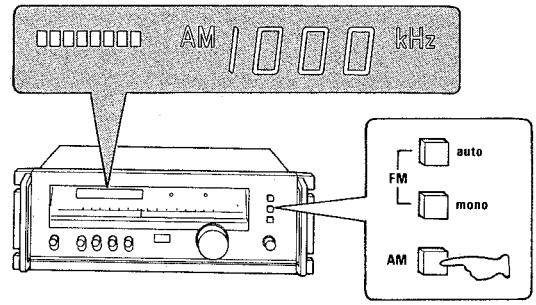
8 Bandbreitenschalter (BAND WIDTH)
Bei UKW-Stereosendungen werden die Signale über eine Bandbreite von 200 kHz ausgestrahlt. Je weiter die Bandbreite eines Empfängers (Tuners) ist, um so bessere Tonqualität bietet er. Aus diesem Grund sollte der BAND WIDTH Schalter normalerweise in der Position WIDE stehen.
Wenn es jedoch zu Interferenz des empfangenen Signals mit einem benachbarten Sender kommt, so stellen Sie diesen BAND WIDTH Schalter auf Position NARROW, um die Trennschärfe des Tuners zu verbessern.

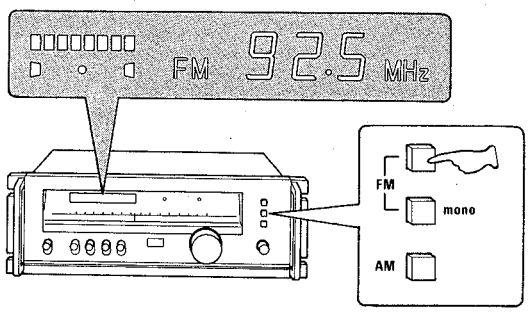
9 UKW-Stummabstimmungsschalter (MUTING)
Dieser mit MUTING bezeichnete Schalter wird verwendet um schwache Signale bzw. lästiges Zwischenstationsrauschen bei der Sendersuche zu eliminieren. Benutzen Sie die Position OFF, wenn Sie schwach einfallende Sender empfangen.

10 Störungsausschalter (NOISE CANCELER)
Stellen Sie diesen Schalter auf Position ON wenn Sie bei UKW-Empfang hochfrequente Störungen hören. Solche Störungen können durch geringe Signalstärke oder äußere Ursachen verursacht werden. Wenn die Störung auch dann noch irritiert, so verwenden Sie den Höchpaßfilter Ihres Verstärkers, falls vorhanden. Wenn auch dann noch beim Empfang von UKW-Sendungen Störungen gehört werden, so stellen Sie den Wellenbereichschalter des Gerätes auf FM MONO. Sie können dann störungsfreien Empfang genießen, wenn auch in Mono.

11 Kalibrierungsklangschalter (CALIBRATION TONE)
Dieser Schalter hilft Ihnen bei der Einstellung des entsprechenden Aufnahmepegels bei der Aufnahme von UKW-Sendungen. Bei auf Position ON gestelltem Schalter wird der eingebaute Prüfsignalgenerator aktiviert.

Operating procedures





Listening to radio broadcasts

1. Confirm that the volume control of the amplifier is not turned too far to the right; it should be at a position where you can obtain the normal listening level.
2. Push the SELECTOR "AM" or "FM AUTO" switch, depending on the band you are about to hear.
3. Adjust the tuning control and tune in the desired station.

AM Reception

Optimal tuning is achieved when the rightmost SIGNAL indicator light comes on.

FM Reception

Optimal tuning is achieved when the rightmost SIGNAL indicator light and the round indicator light in the center of the TUNE indicator come on. If the left or right TUNE indicator light comes on, tuning has slipped somewhat. Turn the tuning control in the direction pointed to by the triangular indicator light until the round TUNE indicator light comes on.

After optimal tuning is achieved, the DIGITALLY QUARTZ LOCKED System goes into operation to ensure continuously accurate tuning. The QUARTZ LOCKED indicator light shows that this system is in operation.

To tune in a weak-strength or fringe-area FM station, set the MUTING switch to OFF.

- If you hear the noise caused by the interference of neighboring stations, try setting the BAND WIDTH switch to the NARROW position. If you don't, use the WIDE position to ensure optimum hi-fi FM reception.
- In the case of noise being heard during the reception of an FM stereo broadcast, set the NOISE CANCELER switch to ON.

Procédés de réglage

Ecoute de la radio

1. S'assurer que la commande de volume de l'ampli ne soit pas tourné de trop à droite; il doit être sur une position où l'on puisse obtenir un niveau normal d'écoute.
2. Enfoncer l'interrupteur SELECTOR "AM" ou "FM AUTO" d'après la bande d'ondes que vous allez écouter.
3. Ajuster la commande d'accord et accorder sur la position désirée.
   Réception AM
   L'accord est optimal lorsque la lampe la plus à droite du témoin SIGNAL s'allume.
   Réception FM
   L'accord est optimal lorsque la lampe la plus à droite du témoin SIGNAL et la lampe ronde se trouvant au centre du témoin TUNE s'allument. Si l'une des lampes droite ou gauche du témoin TUNE s'allume, l'accord n'est pas parfait. Dans ce cas, tourner la commande d'accord dans le sens indiqué par la lampe triangulaire s'étant allumée jusqu'à ce que la lampe ronde s'allume.
   Une fois l'accord optimal obtenu, le système DIGITALLY QUARTZ LOCKED entre en action pour assurer la continuité de la précision de l'accord. Le témoin QUARTZ LOCKED s'allume alors pour indiquer que le système fonctionne.
   Pour régler une émission FM faible ou à la limite d'émission, mettre l'interrupteur MUTING sur la position OFF.

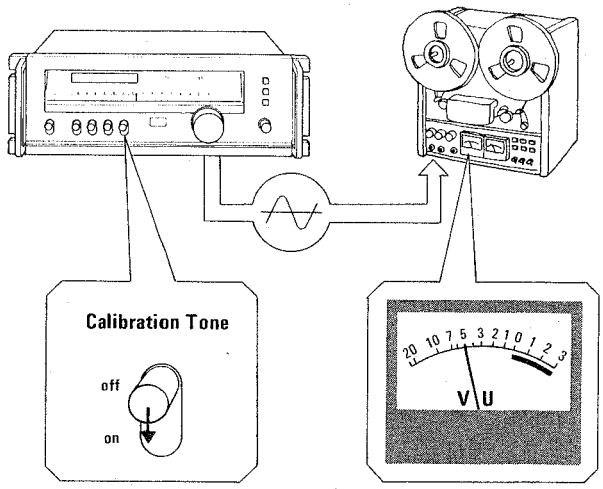
- Si vous entendez des bruits parasites causés par l'interférence de stations émettrices proches, essayez de mettre l'interrupteur BAND WIDTH sur la position NARROW. Si vous ne le faites pas, utiliser la position WIDE pour vous permettre d'obtenir la meilleure réception haute-fidélité FM possible.
- Dans le cas de bruit durant la réception d'une émission FM stéréo, mettre l'interrupteur NOISE CANCELER à la position ON.

Bedienungsverfahren

Hören von Radiosendungen

1. Überzeugen Sie sich davon, daß der Lautstärkeregler des Verstärkers nicht zu weit nach rechts gedreht ist; er sollte für normale Lautstärke eingestellt sein.
2. Drücken Sie den SELECTOR "AM" oder "FM AUTO" Schalter, abhängig von dem gewünschten Empfangsbereich.
3. Mittels Senderabstimmknopf danach auf den Sender Ihrer Wahl abstimmen.
   Mittelwellenempfang
   Optimale Abstimmung ist erreicht, wenn die äußerste rechte Anzeigeleuchte der SIGNAL Anzeige aufleuchtet.
   UKW-Empfang
   Optimale Abstimmung ist erreicht, wenn die äußerste rechte Anzeigeleuchte der SIGNAL Anzeige und die runde Anzeigeleuchte in der Mitte der TUNE Anzeige aufleuchten. Falls die rechte oder linke Abstimmanzeigeleuchte aufleuchtet, ist die Abstimmung leicht verschoben. Den Abstimmknopf in die durch die Dreieckanzeigeleuchte angezeigte Richtung drehen, bis die runde Abstimmanzeigeleuchte aufleuchtet.
   Nachdem optimale Abstimmung erreicht ist, wird das DIGITALLY QUARTZ LOCKED System aktiviert, um eine unverändert genaue Abstimmung zu gewährleisten. Die QUARTZ LOCKED Anzeigeleuchte zeigt den Betrieb dieses Systems an.
   Wenn Sie auf einen schwach einfallenden bzw. entfernten Sender abstimmen wollen, den MUTING Schalter auf Position OFF stellen.

- Falls es zu Störungen durch Nachbarsenderrauschen kommt, den BAND WIDTH Schalter auf Position NARROW stellen. Ist dies nicht der Fall, die Position WIDE verwenden, um optimalen UKW-Stereo-Empfang zu gewährleisten.
- Wenn bei Empfang einer UKW-Stereo-Sendung zu Störungen auftreten, so stellen Sie den NOISE CANCELER Schalter in die Stellung ON.



Adjustment of the output level

To achieve optimum output level, first turn the OUTPUT LEVEL control up to a mid-way point, then select a station with the tuning control. Play a tape or record, and match its output level with your unit's level. This saves you the trouble of adjusting the overall volume each time you switch one program source to another with your amplifier's controls.

Recording FM broadcast

1. First, connections must be made between the unit and your amplifier, and between the amplifier and your tape deck.
2. Push down the CALIBRATION TONE switch to ON. Then a 400 Hz calibration signal appears at the unit's OUTPUT terminals.
3. Adjust the recording level controls on the tape deck so that its built-in VU meters indicate –5 dB (VU).
4. Raise the CALIBRATION TONE switch on the unit to OFF.
5. Select the FM position, AUTO or MONO. Then you're ready to record.

- The OUTPUT LEVEL control also adjusts the level of the calibration signal. Therefore, once the recording level is set, do not tamper with the OUTPUT LEVEL control.

Level adjustment with your tape deck

The test signal is –5 dB in reference to the 100% FM modulation, or to the tape deck's rated recording level (0 dB). Therefore, if you set the recording level to –5 dB, you can record almost any broadcast with good quality without the risk of overloading your tape with peak-level signals.

Since stations sometimes send out signals as much as +3 dB over 100% modulation, you can further avoid overloading the tape if both the deck and tape you use have a dynamic margin or "headroom" (the range between the rated level and the maximum level) of +3 dB. And since tape decks and tapes have each a different optimum level, try to determine the co-relation between the quality of recorded signals and the level at which the test signal is recorded.

Réglage du niveau de sortie

Pour obtenir le niveau de sortie optimal, tourner d'abord la commande OUTPUT LEVEL au point milieu, ensuite choisir une station avec la commande d'accord. Reproduire une bande ou un disque, et faire correspondre son niveau de sortie avec le niveau de cet appareil. Cela épargnera la peine d'ajuster le volume global chaque fois que l'on commute d'une source de programme à l'autre avec les boutons de réglage de l'amplificateur.

Enregistrement d'émissions FM

1. D'abord, les raccordements doivent être effectués entre l'appareil et votre amplificateur, et entre l'amplificateur et votre magnétophone.
2. Enfoncez le commutateur CALIBRATION TONE sur la position ON. Alors, un signal de calibrage de 400 Hz se manifeste aux bornes OUTPUT de l'appareil.
3. Réglez les commandes de niveau d'enregistrement du magnétophone de façon à ce que les compteurs VU incorporés indique –5 dB (VU).
4. Remontez le commutateur CALIBRATION TONE de l'appareil sur la position OFF.
5. Choisissez la position FM, AUTO ou MONO. Alors, vous êtes prêt à procéder à l'enregistrement.

- La commande OUTPUT LEVEL régle aussi le niveau du signal de calibrage. De ce fait, une fois que le niveau de l'enregistrement est réglé, ne touchez pas à la commande OUTPUT LEVEL.

Ajustement du niveau avec le magnétophone

Le signal d'essai est de –5 dB en référence à la modulation FM 100 %, ou au niveau d'enregistrement nominal du magnétophone (0 dB). Par conséquent, si l'on règle le niveau d'enregistrement à –5 dB, on pourra enregistrer presque n'importe quelle émission avec une bonne qualité sans risquer de surcharger la bande avec des signaux de niveau de crête. Etant donné que les stations envoient parfois des signaux atteignant +3 dB sur une modulation 100 %, on peut éviter de surcharger encore la bande si le magnétophone et la bande que l'on utilise comportent une marge dyanmique ou "espace libre" (la portée entre le niveau nominal et le niveau maximum) de +3 dB. Et étant donné que les magnétophones et les bandes ont chacune un niveau optimum différent, essayer de déterminer le rapport entre la qualité des signaux enregistrés et le niveau auquel le signal d'essai est enregistré.

Ausstteuern des Ausgangspegels

Stellen Sie für optimalen Ausgangspegel zuerst den OUTPUT LEVEL Regler etwa in Mittelstellung und stimmen Sie dann mit dem Senderabstimmknopf auf einen Sender ab. Spielen Sie ein Tonband oder eine Schallplatte ab und passen Sie den Ausgangspegel an den Pegel Ihres Gerätes an. Hierdurch brauchen Sie nicht immer die Gesamtlautstärke neu einzustellen, wenn Sie Ihren Verstärker von einer Programmquelle auf eine andere umschalten.

Aufnahme von UKW-Sendungen

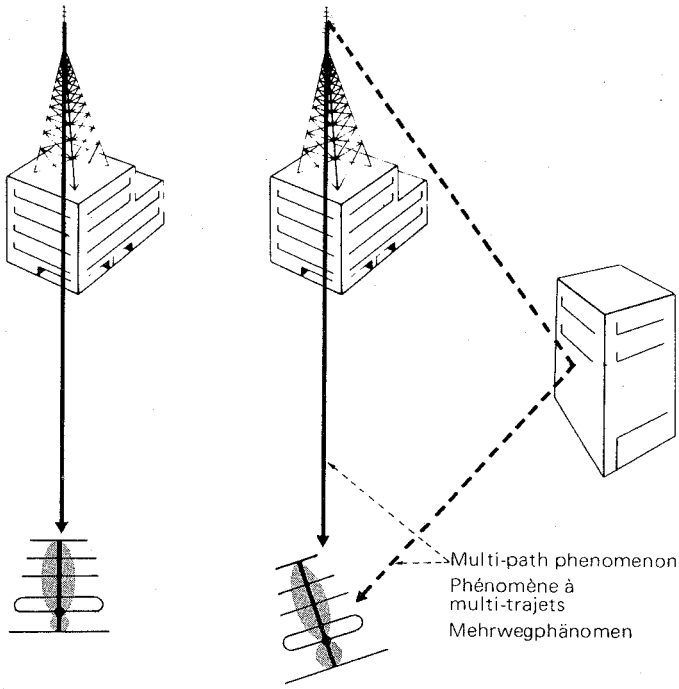
1. Zuerst sind die erforderlichen Anschlüsse zwischen diesem Gerät und Ihrem Verstärker, sowie zwischen dem Verstärker und Ihrem Tonbandgerät vorzunehmen.
2. Den CALIBRATION TONE Schalter einrasten, wodurch ein 400-Hz-Prüfsignal an die OUTPUT Klemmen dieses Gerätes angelegt wird.
3. Die Aufnahme pegelregler des Tonbandgerätes so aussteuern, daß die eingebauten VU-Meter einen Pegel von –5 dB (VU) auzeigen.
4. Anschließend den CALIBRATION TONE Schalter dieses Gerätes wieder ausrasten.
5. Die UKW-Position wählen (AUTO oder MONO), wonach Sie bereit für die Aufnahme sind.

- Mittels OUTPUT LEVEL Regler wird auch der Pegel des Prüfsignals einjustiert. Sobald der Aufnahmepegel daher richtig einjustiert ist, sollte der OUTPUT LEVEL Regler nicht mehr verstellt werden.

Pegeleinstellung mit Ihrem Tonbandgerät

Das Prüfsignal ist –5 dB in Bezug auf 100 % UKW-Modulation oder in Bezug auf den Nennaufnahmepegel des Tonbandgerätes (0 dB), wenn Sie deshalb den Aufnahmepegel auf –5 dB einstellen, können Sie praktisch jede Sendung mit guter Qualität aufnehmen, ohne Risiko der Tonbandüberlastung durch Signalspitzen.
Da Sender manchmal Signale mit bis zu +3 dB über 100 % Modulation ausstrahlen, können Sie weiterhin Überlastung des Tonbandes vermeiden, wenn sowohl Tonbandgerät als auch Tonband einen dynamischen Spielraum (bereich zwischen Nennpegel und Maximalpegal) von +3 dB haben. Da Tonbandgeräte und Tonbänder jeweils verschiedene optimale Pegel haben, sollten Sie versuchen, den Zusammenhang zwischen der Qualität der aufgenommenen Signale und dem Pegel, bei dem das Prüfsignal aufgenommen wird, herauszufinden.

Some useful hints



For better FM reception

Compared with AM, FM is inherently of higher quality with less noise and less interferences. Here are some hints for further improved FM reception.

Multi-path phenomenon and antenna alignment

FM waves are directional (more directional than AM), possessing a tendency to beam in a straight line. When hitting an obstacle, they simply reflect. Antennas receive the waves reflected by nearby obstacles (such as mountains and tall building) as well as the wave beamed direct from the station. The result is a multi-path phenomenon, the same problem which is the cause of "ghosts" on TV screen. In FM, reflection can cause distortion and poor stereo separation. Use an FM antenna with good directionality and align it correctly to minimize such distortion.

When hearing FM noise

As mentioned above, FM offers less noisy reproduction. However, noise may be increased by the causes described below.

Weak antenna input—When antenna input is too weak, the singal-to-noise ratio (the relative levels of the desired signal vs. the noise generated inside the unit and by extraneous signals) may deteriorate. The causes may be:

* Improper antenna location.
* Use of a low-gain T-shaped antenna (Replace it for an outdoor antenna.)

Nearby electric appliances—Pulsive noises, caused by electrical sparks, may be mixed into audio signals. Major sources of such noises are automobiles (ignition plugs), electric trains, high-tension lines, fluorescent lamps, welding machines, etc. Therefore, you suffer less noise when the antenna is placed as far away as possible from such sources of noise.

Quelques conseils utiles

Pour une meilleure réception FM

Comparée à la réception AM, la FM est fondamentalement de meilleure qualité avec moins de bruit et moins d'interférences. Voici quelques conseils utiles pour améliorer la réception FM:

Phénomène à multi-trajets et alignement d'antenne

Les ondes FM sont directionnelles (plus directionnelles qu'en AM), elles ont tendance à se propager en ligne droite. Quand elles rencontrent un obstacle, elles sont simplement réfléchies. Les antennes reçoivent les ondes réfléchies par les obstacles alentours (tels que les montagnes et les bâtiments élevés) ainsi que les ondes provenant directement de la station émettrice. Le résultat est un phénomène à multi-trajets, le même problème qui est la cause des images fantômes sur l'écran de télévision. En FM, la réflexion peut produire des distorsions et une mauvaise séparation stéréo. Utiliser une antenne FM avec une bonne directionnalité et l'aligner correctement pour minimiser une telle distorsion.

S'il y a du bruit à la réception FM

Comme il a été mentionné ci-desus, la FM offre moins de bruit à la reproduction. Cependant, le bruit peut être accentué pour les causes décrites ci-après.

Entrée d'antenne faible—Si l'entrée d'antenne est trop faible, le rapport de signal à bruit (la différence entre le niveau désiré et le au bruit engendré à l'intérieur de l'appareil et par les signaux externes) peut être diminué. Les causes peuvent être.

* Mauvais emplacement de l'antenne.
* Emploi d'un antenne en T à faible gain. (Remplacer par une antenne extérieure).

Appareils électriques fonctionnant à proximité—Les parasites à impulsions provoqués par les étincelles électriques, peuvent être mélangés aux signaux audio. Les sources principales de tels bruits sont les automobiles (bougies d'allumage), les trains électriques, les lignes de haute tension, les lampes fluorescentes, les machines à souder, etc. Par conséquent, on obtiendra moins de bruit si l'antenne est placée le plus loin possible de telles sources de bruit.

Einige nützliche Hinweise

Für besseren UKW-Empfang

Im Vergleich zu Mittelwelle hat UKW eine viel höhere Qualität mit weniger Störungen und weniger Interferenz. Hier sind einige Hinweise zur weiteren Verbesserung des UKW-Empfangs:

Mehrwegphänomen und Antennenausrichtung

UKW-Wellen haben Richtwirkung (mehr als MW-Wellen) und breiten sich geradlinig aus. Wenn sie auf ein Hindernis treffen, werden sie reflektiert. Antennen empfangen die von Hindernissen in der Nähe (Berge, Hochhäuser usw.) reflektierten Wellen genau so wie die direkt vom Sender ausgestrahlten Wellen. Das Ergebnis hiervon ist das Mehrwegphänomen, das gleiche Problem, das beim Fernsehen zu Geisterbildern führt. Bei UKW kann Reflexion zu Verzerrung und schlechter Stereo-trennung führen. Verwenden Sie eine UKW-Antenne mit guter Richtwirkung und richten Sie sie genau aus, um solche Verzerrung auf ein Minimum zu bringen.

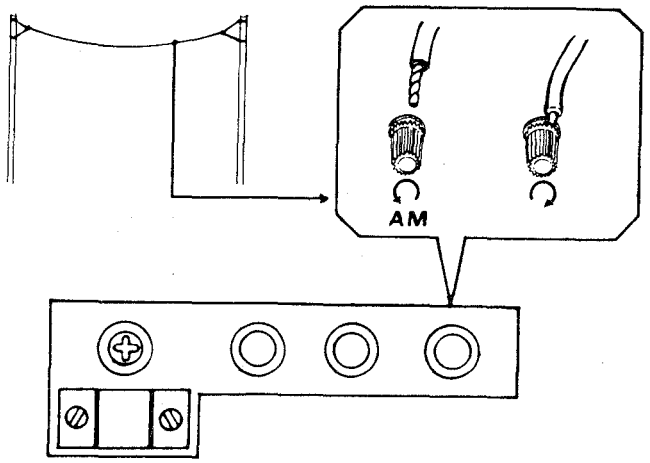
Beim Auftreten von UKW-Störungen

Wie schon oben erwähnt, treten bei UKW weniger Störungen auf. Durch die nachfolgenden Ursachen können jedoch stärkere Störungen verursacht werden.

Schwacher Antenneneingang—Wenn der Antenneneingang zu schwach ist, kann der Signal-Rauschabstand (das Verhältnis von gewünschtem Ton zu Störungen durch das Gerät selbst und durch äußere Ursachen) verringert werden. Die Ursachen können sein:

* Falscher Antennenanbringungsort.
* Verwendung einer T-förmigen Antenne. (Ersetzen Sie sie durch eine Außenantenne.)

Elektrogeräte in der Nähe—Durch Funken verursachte, pulsierende Störungen können sich mit den Audiosignalen mischen. Die Hauptquellen für solche Störungen sind Autos (Zündkerzen), Elektrozüge, Hochspannungsleitungen, Leuchtstofflampen, Schweißgeräte usw. Aus diesem Grund erhalten Sie weniger Störungen, wenn die Antenne so weit wie möglich von solchen Störungsquellen entfernt angebracht wird.



For better AM reception

Following are some hints for better AM reception.

When receiving weak stations:

When the unit is tuned to a weak AM station, you hear lower volume than when it receives a strong one. This may be corrected by re-aligning the rear-panel AM ferrite bar antenna. If the unit is used in a concrete building, AM volume may be increased by placing it by a window. For best AM reception, you are advised to install an outdoor AM antenna.

When hearing AM noise:

AM noise can be caused by one of the following reasons.

Interference—Interference causes an audible, high-pitched beat. To avoid it, re-align the direction of the antenna. Also note that an outdoor antenna may also increase the noise level of a desired station by accidentally pulling in interference from other stations. Re-alignment in this case is also necessary.

Hum—Booming hum noise is often caused by the power source and is heard as 60 Hz (or 50 Hz) sound. It may be reduced by moving the unit away from other electric appliances.

Buzz—Buzz noise is caused by fluorescent lamps and other electric appliances, or by natural phenomena such as thunder. Installation of a noise-suppression device may be effective. Since complete elimination of AM buzz is usually impossible, it is suggested that you make it less audible with the high filter or treble tone control on your amplifier.

Pour une meilleure réception AM

Voici quelques conseils utiles pour une meilleure réception AM.

En recevant des stations faibles:

Si l'appareil est accordé sur une station AM faible, on entendra un volume plus faible que lorsqu'on reçoit une station plus forte. On pourra y remédier en réalignant l'antenne à barreau de ferrite AM du panneau arrière. Si l'appareil est utilisé dans un bâtiment en béton armé, le volume AM pourra être accentué en plaçant l'appareil près d'une fenêtre. Pour la meilleure réception AM possible, il est conseillé d'installer une antenne AM extérieure.

S'il y a du bruit en AM:

Du bruit dans les émissions AM peut être dû à l'une des raisons suivantes.

Interférences—Les interférences produisent un battement audible à haute tonalité. Pour l'éviter, réaligner la direction de l'antenne. Noter également qu'une antenne extérieure risque aussi d'augmenter le niveau de bruit d'une station désirée en captant accidentellement les interférences d'autres stations. Le réalignement dans ce cas s'avère aussi nécessaire.

Ronflement—Un bruit de ronflement fort est souvent produit par la source de puissance et se fait entendre sur 50 Hz (ou 60 Hz). Il peut être réduit en éloignant l'appareil des autres appareils électriques.

Grésillement—Le bruit de grésillement est produit par les lampes fluorescentes et autres appareils électriques, ou par des phénomènes naturels tel que la foudre. l'installation d'un dispositif anti-parasite peut être efficace. Etant donné que l'élimination complète du grésillement AM est normalement impossible, il est conseillé de le rendre moins audible au moyen du bouton de tonalité aiguë ou de filtre haut sur l'amplificateur.

Für besseren MW-Empfang

Nachfolgend finden Sie einige Hinweise für besseren MW-Empfang.

Beim Empfang schwacher Sender:

Wenn das Gerät auf einen schwachen MW-Sender abgestimmt ist, so hören Sie eine geringere Lautstärke als bei einem starken Sender. Dies kann eventuell durch Ausrichten der Ferritstabantenne an der Rückseite des Gerätes beseitigt werden. Wenn das Gerät in einem Stahlbetongebäude verwendet wird, kann die MW-Lautstärke durch Aufstellung des Gerätes in der Nähe eines Fensters verbessert werden. Für besten MW-Empfang wird die Verwendung einer MW-Außenantenne empfohlen.

Beim Auftreten von MW-Störungen:

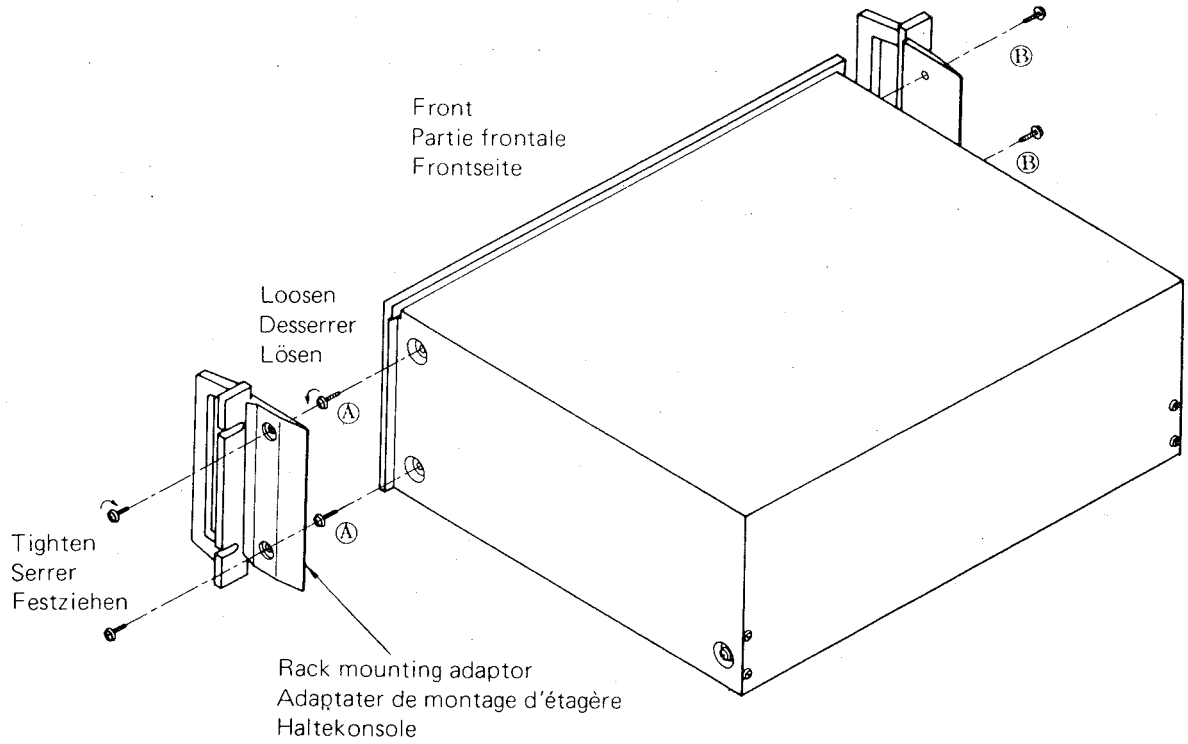
MW-Störungen können durch die folgenden Ursachen verursacht werden.

Interferenz—Interferenz verursacht ein hörbares hohes Pfeifen. Richten Sie zur Vermeidung von Interferenz die Antenne neu aus. Beachten Sie bitte, daß eine Außenantenne auch den Störungspegel eines gewünschten Senders durch ungewolltes Auffangen von Interferenz anderer Sender verößern kann. Auch in diesem Fall ist Neuausrichtung erforderlich.

Brummen—Lautes Brummen wird oft durch die Netzfrequenz verursacht und als Ton von 50 Hz (60 Hz) gehört. Es kann eventuell durch Entfernen des Gerätes von anderen Elektrogeräten.

Summen—Summen wird durch Neonlampen und andere Elektrogeräte oder durch Naturerscheinungen wie Blitze verursacht. Die Installierung einer Entstörvorrichtung kann hilfreich sein. Da vollständige Beseitigung von MW-Summen normalerweise unmöglich ist, sollten Sie es mit dam Hochpaßregler oder Hochtonklangregler Ihres Verstärkers weniger hörbar machen.

About rack mounting adaptors
Remarques concernant les adaptateurs de montage d'etageres
Zu den Haltekonsolen für die Regalmontage



How to attach rack mounting adaptors. (see illustration)

1. Remove screws (A) and (B) using a screwdriver.
2. Fasten the rack mounting adaptors with the four screws removed above.

- Tighten all screws firmly.
- The rack mounting adaptors are identical for the left and right sides.
- The pitch of the rack mounting adaptors is in accordance with the EIA specifications.
- When lifting the model up or transporting it from place to place, always carry it by its rack mounting adaptors attached at the left and right.
- When mounting the model with rack mounting adaptors in the audio rack, be sure to anchor it with all four screws.

Caution: Do NOT ever remove any screws other than those indicated as (A) and (B) in the illustration.

Comment attacher les adaptateurs de montage d'etageres (voir la figure)

1. Enlever les vis (A) et (B) à l'aide d'un tournevis.
2. Fixer les adaptateurs de montage d'étagères en utilisant les quatre vis retirées dans la procédure ci-dessus.

- Serrer toutes les vis fortement.
- Les adaptateurs de montage d'étagères sont identiques pour les cotés droit et gauche.
- Le pas des adaptateurs de montage d'étagères est conforme aux spécifications édictées par l'A.I.E.
- Pour soulever ou transporter l'appareil, il faut toujours le tenir par ses adaptateurs de montage en étagère, prévus sur la gauche et la droite.
- Lors de l'installation de l'appareil sur un rack à l'aide de ses adaptateurs de montage en étagère, veiller à le fixer avec ses quatre vis.

Attention: Ne jamais enlever d'autres vis que celles désignées comme (A) et (B) dans la figure.

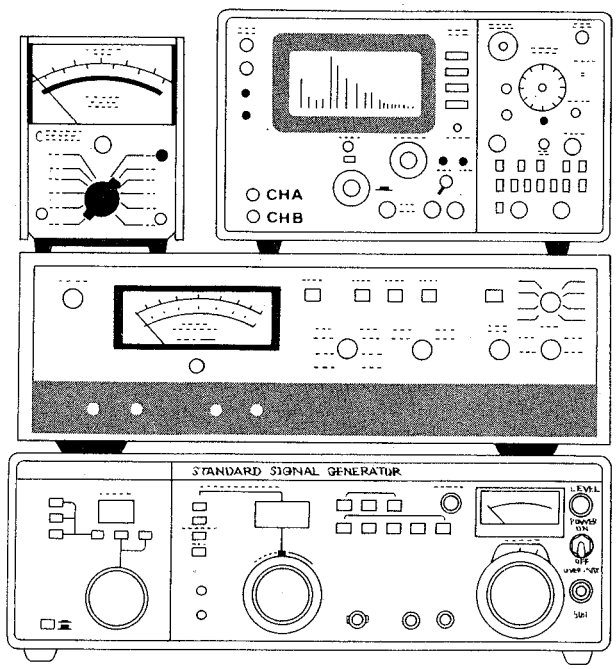
Anbringen der Haltekonsolen für die Regalmontage (siehe Abbildung)

1. Die Schrauben (A) und (B) mit einem Schraubenzieher ausdrehen.
2. Die Haltekonsolen danach mit den vorhergehend ausgedrehten vier Schrauben befestigen.

- Alle Schrauben richtig festziehen.
- Die Haltekonsolen sind jeweils gleich für die linke und rechte Seite.
- Die Steigung der Haltekonsolen entspricht der EIA – Norm.
- Wenn das Gerät hochgehoben oder von einem Ort zum anderen transportiert wird, dieses stets an den Rack-Befestigungsadaptern, die rechts und links angebracht sind, halten.
- Wird das Gerät mit den Rack-Befestigungsadaptern in das Audio-Rack eingebaut, sichergehen, daß es mit allen vier Schrauben verankert wird.

Vorsicht: Niemals andere als die in der Abbildung mit (A) und (B) bezeichneten Schrauben ausdrehen.

Specifications



FM Section

Tuning range . . . . . 88 to 108 MHz

Usable Sensitivity

Mono IHF . . . . . 9.6 dBf (1.65 μV : T100)

DIN . . . . . 0.95 μV

Stereo IHF . . . . . 16.0 dBf

50 dB Quieting Sensitivity

Mono . . . . . 13.0 dBf

Stereo . . . . . 35.0 dBf

Signal to noise ratio at 65 dBf

Mono . . . . . 81 dB

Stereo . . . . . 76 dB

Distortion at 65 dBf (WIDE)

Mono . . . . . less than 0.1 % at 100 Hz
less than 0.07 % at 1,000 Hz
less than 0.1 % at 6,000 Hz

Stereo . . . . . less than 0.1 % at 100 Hz
less than 0.07 % at 1,000 Hz
less than 0.1 % at 6,000 Hz

Alternate channel selectivity (at 400 kHz)

WIDE . . . . . 60 dB

NARROW . . . . . 80 dB

Capture ratio . . . . . 1.0 dB

Image response ratio . . . . . 80 dB (at 98 MHz)

Spurious response ratio . . . . . 85 dB (at 98 MHz)

Stereo separation . . . . . 35 dB at 100 Hz
50 dB at 1,000 Hz
35 dB at 10,000 Hz

Frequency response . . . . . 30 to 15,000 Hz
+0.2 dB –0.5 dB

Antenna input impedance . . . . . 300 ohms balanced
75 ohms unbalanced

Spécifications

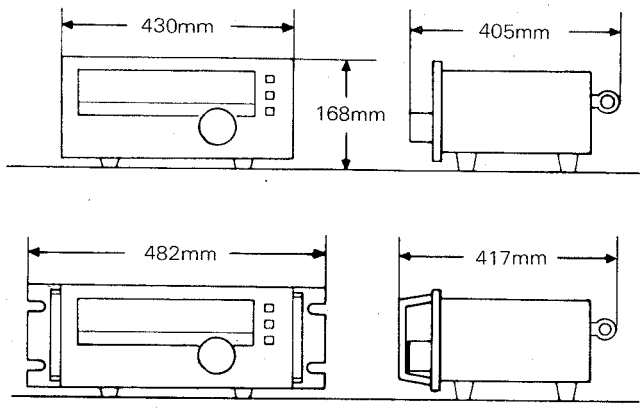
Section FM

Echelle d'accord	88 à 108 MHz
Sensibilité utilisable	
Mono IHF	9,6 dBf (1,65 µV: T100)
DIN	0,95 µV
Stéréo IHF	16,0 dBf
Seuil de sensibilité (50 dB)	
Mono	13,0 dBf
Stéréo	35,0 dBf
Rapport de Signal à Bruit à 65 dBf	
Mono	81 dB
Stéréo	76 dB
Distorsion harmonique total à 65 dBf (WIDE)	
Mono	Moins de 0,1 % à 100 Hz Moins de 0,07 % à 1.000 Hz Moins de 0,1 % à 6.000 Hz
Stéréo	Moins 0,1 % à 100 Hz Moins 0,07 % à 1.000 Hz Moins 0,1 % à 6.000 Hz
Selectivité du canal alterné (à 400 kHz)	
WIDE	60 dB
NARROW	80 dB
Taux de capture	1,0 dB
Rapport de réponse d'image	80 dB (à 98 MHz)
Taux de réponse fugitive	85 dB (à 98 MHz)
Séparation stéréo	35 dB à 100 Hz 50 dB à 1.000 Hz 35 dB à 10.000 Hz
Réponse en fréquence	30 à 15.000 Hz +0,2 dB –0,5 dB
Impédance d'entrée d'antenne	300 ohms compensés 75 ohms non compensés

Technische Daten

UKW-Abschnitt

Empfangsbereich	88 bis 108 MHz
Eingangsempfindlichkeit	
Mono IHF	9,6 dBf (1,65 µV: T100)
DIN	0,95 µV
Stereo IHF	16,0 dBf
50 dB-Empfindlichkeitsschwelle	
Mono	13,0 dBf
Stereo	35,0 dBf
Signal-Rauschspannungsabstand bei 65 dBf	
Mono	81 dB
Stereo	76 dB
Klirrfaktor bei 65 dBf (WIDE)	
Mono	weniger als 0,1 % bei 100 Hz weniger als 0,07 % bei 1.000 Hz weniger als 0,1 % bei 6.000 Hz
Stereo	weniger als 0,1 % bei 100 Hz weniger als 0,07 % bei 1.000 Hz weniger als 0,1 % bei 6.000 Hz
Trennschärfe gegen den dritten Kanal (bei 400 kHz)	
WIDE	60 dB
NARROW	80 dB
Gleichwellenselektion	1,0 dB
Spiegelfrequenzdämpfung	80 dB (bei 98 MHz)
Nebenwellendämpfung	85 dB (bei 98 MHz)
Übersprechdämpfung	35 dB bei 100 Hz 50 dB bei 1.000 Hz 35 dB bei 10.000 Hz
Frequenzgang	30 bis 15.000 Hz +0,2 dB –0,5 dB
Antenneneingangsimpedanz	300 Ohm, symmetrisch 75 Ohm, asymmetrisch



AM Section

Tuning range	530 to 1,600 kHz
Usable sensitivity (Bar antenna)	47 dB/m (220 μV/m)
Selectivity (± 10 kHz)	35 dB
Signal to noise ratio	50 dB

Others

Output voltage and impedance	0 to 775 mV/2.5 kilohms
Power requirements	100, 120, 220, 240 V 50/60 Hz
For U.S.A. and Canada	120 V (60 Hz)
Power consumption	23 W
Weight	9.0 kg (19.8 lbs) net 11.0 kg (24.3 lbs) packed

* **Design and specifications subject to changes without notice for improvements.**
* **In order to simplify the explanation illustrations may sometimes differ from the originals.**

Section AM

Echelle d'accord . . . . . 530 à 1.600 kHz
Sensibilité utilisable (antenne à barreau)
. . . . . 47 dB/m (220 μV/m)
Sélectivité (± 10 kHz) . . . . . 35 dB
Taux de Signal à Bruit . . . . . 50 dB

Divers

Impédance et tension de sortie . . . . . 0 à 775 mV/2,5 kiloohms
Alimentation . . . . . 100, 120, 220, 240 V 50/60 Hz
Pour les USA et le Canada . . . . . 120 V (60 Hz)
Consommation de courrant . . . . . 23 W
Poids . . . . . 9,0 kg net
11,0 kg emballé

* **La présentation et spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans prévis par suite d'ameliorations éventuelles.**
* **Pour simplifier les explications, les illustrations peuvent quelquefois être différentes des originaux.**

MW-Empfangsteil

Empfangsbereich . . . . . 530 bis 1.600 kHz
Eingangsempfindlichkeit (Stabantenne)
. . . . . 47 dB/m (220 μV/m)
Trennschärfe (± 10 kHz) . . . . . 35 dB
Fremdspannungsabstand . . . . . 50 dB

Sonstiges

Ausgangsspannung und Impedanz . . . 0 bis 775 mV/2,5 Kiloohm
Stromversorgung . . . . . 100, 120, 220, 240 V 50/60 Hz
Für USA und Kanada . . . . . 120 V (60 Hz)
Stromverbrauch . . . . . 23 W
Gewicht . . . . . 9,0 kg netto
11,0 kg verpackt

* **Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.**
* **Um die Erläuterung zu vereinfachen, können die Abbildungen manchmal vom Original abweichen.**